

원통형 커패시터 케이싱 Cnc 그루빙 및 사전 밀봉기

품목 번호: GC03



소개

정밀 에너지 저장 장치 제조를 위해 설계된 이 CNC 원통형 커패시터 케이싱 그루빙 및 사전 밀봉기는 까다로운 파일럿 및 산업용 슈퍼커패시터 셀 조립 라인을 위해 서보 구동 정밀도, 견고한 동심 콜릿 클램핑 및 우수한 밀봉 일관성을 제공합니다.

자세히 알아보기

적용 분야	설명	주요 이점
슈퍼커패시터 파일럿 제조	60 시리즈 원통형 울트라커패시터를 위한 자동 케이싱 그루빙 및 상단 가장자리 사전 크리핑.	마이크론 단위의 홈 깊이 일관성($\pm 0.02\text{mm}$)으로 정확한 내부 개스킷 장착 및 전해질 유지 보장.
고출력 배터리 셀 조립	고용량 원통형 리튬 및 하이브리드 에너지 저장 셀을 위한 금속 케이싱 가공.	부드러운 서보 제어 회전 이송 프로파일을 통해 케이싱 변형 및 재료 알아짐 방지.
산업용 에너지 저장 R&D	맞춤형 원통형 케이싱 형상, 대체 벽 두께 및 특수 밀봉 프로파일 프로토타이핑.	기계적 분해나 수동 조정 없이 HMI 레시피를 통한 빠른 매개변수 조정.
자동화 모듈 부품 준비	대형 그리드 및 자동화 팩에 통합된 에너지 저장 셀을 위한 고신뢰성 셀 준비.	높은 동심도와 엄격한 진원도 제어로 후속 팩 용접 시 조립 불일치 방지.
맞춤형 셀 밀봉 라인	비표준 직경 원통형 커패시터 및 금속 용기를 위한 밀폐형 사전 밀봉 및 물 그루빙.	모듈식 콜릿 클램핑이 표준 자동화 운동학을 유지하면서 맞춤형 셀 직경에 쉽게 적응.

사양 범주	매개변수	GC03 성능 값
치수 정확도	밀봉된 케이싱 높이 정확도	$\pm 0.05\text{ mm}$
	그루빙 높이 정확도	$\pm 0.05\text{ mm}$
	그루빙 깊이 정확도	$\pm 0.02\text{ mm}$
운영 성능	처리량 / 용량	$\geq 3\text{ pcs/min}$
	장비 가용성(가동 시간)	98%
	툴링 및 다이 서비스 수명	$\geq 5,000,000$ 사이클
가공 호환성	표준 케이싱 호환성	직경 60 시리즈 원통형 배터리 및 슈퍼커패시터 셀
	맞춤형 직경 옵션	요청 시 완전히 맞춤화 가능한 툴링 제공
	그루빙 방식	회전식 월드 롤러 성형
	클램핑 메커니즘	자동 공압식 슬리브형 콜릿 클램프
	구동 메커니즘	듀얼 서보 모터 및 정밀 볼 스크류 어셈블리
	제어 아키텍처	터치스크린 HMI가 통합된 PLC
유틸리티 요구 사항	입력 전원 공급 장치	220V AC, 50 Hz, 단상
	정격 소비 전력	2.5 kW

사양 범주	매개변수	GC03 성능 값
	작동 공기압	0.5 ~ 0.7 MPa (조절 가능, 건조 압축 공기)
	압축 공기 소비량	0.2 m ³ /min
물리적 및 환경적	기계 치수 (L × W × H)	1100 mm × 900 mm × 1700 mm
	장비 순중량	800 kg
	바닥 하중 지지 요구 사항	> 800 kg/m ²
	작동 주변 온도	15°C ~ 30°C
	주변 상대 습도	30% ~ 80% RH (비응축)
	물류 / 엘리베이터 운송 범위	지상고 < 1.9 m; 엘리베이터 최소: W 1.1 m × H 1.8 m × D 1.3 m